





Nomenclatura

- Fuente de
- alimentación
  Instalación
- Limpieza
- Otros

Lea las siguientes instrucciones de seguridad, que están diseñadas para evitar averías a la propiedad y daños al usuario.



# Advertencia/Precaución



Negligencia en el cumplimiento de las indicaciones señaladas por este símbolo podría ocasionar daños físicos o perjuicios al equipo.

# Nomenclatura convencional



Prohibido



No desensamblar



No tocar



Es importante leer y entender en todo momento



Desconectar el enchufe del tomacorriente



Conectar a tierra para prevenir una descarga eléctrica



- Nomenclatura
- Fuente de alimentación
- Instalación
- Limpieza
- ► Otros



Cuando no use el computador durante largos periodos de tiempo, ajústelo a DPMS. Si usa un protector de pantalla, póngalo al modo de pantalla activa.



- No use un enchufe estropeado o flojo.
  - Esto podría originar una descarga eléctrica o fuego.



- No jale el enchufe del cordón ni toque el enchufe con las manos mojadas.
  - Esto podría ocasionar una descarga eléctrica o fuego.



- Use sólamente conectores y receptáculos apropiados para hacer la conexión a tierra.
  - Una conexión a tierra inapropiada podría causar una descarga eléctrica o una avería en el equipo.



- No doble excesivamente el enchufe ni el cordón, tampoco coloque objetos pesados sobre él, esto podría ocasionar daños.
  - El incumplimiento de esta recomendación podría causar una descarga eléctrica o fuego.



- Desconecte el enchufe del tomacorriente durante tormentas o relámpagos o si no es usado por un periodo largo de tiempo.
  - El incumplimiento de esta recomendación podría causar una descarga eléctrica o fuego.



- No conecte muchas extensiones o enchufes a un tomacorriente.
  - Esto podría ocasionar fuego.



- Nomenclatura
- Fuente de alimentación
- Instalación
- Limpieza
- Otros



- Ponga el monitor en un lugar con poca humedad y un mínimo de polvo.
  - Podría producirse un corto circuito o fuego en el interior del monitor.



- No deje caer el monitor cuando lo mueva.
  - Esto podría causar daño al producto o al cuerpo humano.



- Ponga el monitor en una superficie plana y estable.
  - El monitor puede causar lesiones al caerse.



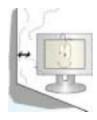
- Coloque el monitor cuidadosamente.
  - Podría dañarse o romperse.



- No asiente el monitor sobre la pantalla.
  - Se podría dañar la superficie TFT-LCD.



- La instalación de un soporte de pared debe hacerse por un instalador profesional cualificado.
  - La instalación por parte de personal incompetente puede dar lugar a lesiones.
  - Use siempre el dispositivo de montaje especificado en el manual del propietario.



- Deje un espacio para la ventilación entre el aparato y la pared.
  - Una mala ventilación puede hacer que la temperatura interior se eleve y provoque un incendio.



- Nomenclatura
- Fuente de alimentación
- Instalación
- Limpieza
- Otros



Cuando limpie la caja del monitor o la superficie del TFT-LCD, limpie con una tela suave, ligeramente mojada.



No rocíe detergente directamente sobre el monitor.



Use el detergente recomendado con una tela suave.



- Si el conector entre el enchufe y el pin está oxidado o sucio, límpielo apropiadamente con una tela seca.
  - Un conector sucio puede causar una descarga eléctrica o fuego.



- Póngase en contacto con un Centro de servicios o de Atención al cliente para realizar la limpieza del interior una vez al año.
  - Mantenga limpio el interior del aparato. El polvo acumulado en el interior durante un período de tiempo prolongado puede provocar un funcionamiento incorrecto o un incendio.



- Nomenclatura
- Fuente de alimentación
- Instalación
- Limpieza
- ► Otros

#### **IMPORTANTE:**

PARA PREVENIR CUALQUIER MAL FUNCIONAMIENTO Y EVITAR DAÑOS, LEA DETALLADAMENTE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE CONECTAR Y OPERAR EL APARATO, CONSERVE EL MANUAL PARA FUTURAS REFERENCIAS, GRACIAS. POR FAVOR LEA ESTE MANUAL ANTES DE OPERAR EL APARATO Y GUÁRDELO PARA REFERENCIAS FUTURAS.



No saque la cubierta (o la parte posterior). El usuario no debe hacer reparaciones por sí mismo.

- Esto podría causar una descarga eléctrica o fuego.
- Solicite la revisión al personal calificado de reparaciones y mantenimiento



- Si su monitor no funciona normalmente- en particular, si hay algunos sonidos inusuales o sale algún olor del interior- desconéctelo inmediatamente y contáctese con un centro de venta autorizado o un centro de servicios.
  - Esto podría causar una descarga eléctrica o fuego.



- No debe permitir la entrada de agua en el monitor, ni tampoco exponerlo a la humedad.
  - Esto podría causar un funcionamiento incorrecto, una descarga eléctrica o fuego.
  - Evite especialmente la utilización del monitor cerca del agua o al aire libre donde podría estar expuesto a la nieve o a la lluvia.



- Si se cae el monitor o se daña la cubierta, apáguelo y desenchufe el cordón de suministro eléctrico.
  - El monitor puede funcionar incorrectamente, provocando una descarga eléctrica o un fuego.
  - TA continuación, consulte al Centro de Servicio.



- Mantenga la unidad apagada cuando haya truenos y relámpagos en el exterior, y no permita que el monitor deje de utilizarse durante un período de tiempo prolongado.
  - El monitor puede funcionar incorrectamente, provocando una descarga eléctrica o un fuego.



- No trate de mover el monitor jalándolo del cordón o del cable de señal.
  - Esto podría causar averías, descarga eléctrica o fuego debido al daño del cable.



- No mueva el monitor a la izquierda o a la derecha jalando sólamente el cordón o el cable de señal.
  - Esto podría causar una avería, descarga eléctrica o fuego debido al daño del cable.



- No cubrir las rejillas de ventilación del cabinete del monitor.
  - Una mala ventilación podría causar averías o fuego.



- No coloque objetos contenedores de agua, productos químicos o pequeños objetos de metal sobre el monitor.
  - Esto podría causar un funcionamiento incorrecto, una descarga eléctrica o fuego.
  - Si entra en el monitor cualquier sustancia extraña, desenchufe el cordón de suministro eléctrico y consulte al Centro de Servicio.



- No use o no almacene sustancias inflamables cerca del monitor.
  - Esto podría causar una explosión o fuego.



- Nunca meta algo metálico en las aberturas del monitor.
  - Esto podría causar una descarga eléctrica, fuego o lesiones.



- No inserte objetos de metal como, por ejemplo, herramientas, útiles para taladrar, o cosas que produzcan fuego fácilmente, como pedazos de papel o cerillas, en los respiraderos o en las tomas de A/V del monitor.
  - Esto podría causar un funcionamiento incorrecto, una descarga eléctrica o fuego.
  - Consulte siempre al Centro de Servicio en caso de entrada de objetos o sustancias ajenos al monitor.



- Si el aparato muestra una imagen fija durante un largo período de tiempo, puede quedar una imagen residual o cierta indefinición.
  - Establezca el modo de ahorro de energía o configure un protector de pantalla con una imagen en movimiento, cuando sea necesario dejar desatendido el monitor durante un largo período de tiempo.



- Tenga cuidado al ajustar el ángulo del soporte.
  - Aplicar demasiada fuerza puede hacer que el monitor se vuelque o caiga, dando como resultado lesiones.
  - Su mano o sus dedos podrían quedar aprisionados entre el monitor y el soporte, provocando lesiones.



- Ajuste la resolución y la frecuencia a los niveles apropiados para el modelo.
  - Los niveles inadecuados de resolución y de frecuencia pueden dañar la vista del usuario.

17" - 1280 X 1024



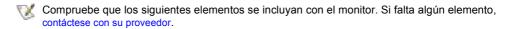
- Mantenga una distancia apropiada entre sus ojos y la pantalla del monitor.
  - Sentarse demasiado cerca del monitor de manera continua puede dañar la vista del usuario.



- Antes de mover el monitor, apáguelo y desenchufe el cordón de suministro eléctrico. Cerciórese de que todos los cables, incluyendo el cable de la antena y los cables de conexión con otros dispositivos, estén desconectados antes de mover el monitor.
  - No desconectar correctamente un cable puede dañarlo y provocar un incendio o una descarga eléctrica.



- Desempaque
- Parte Delantera
- Parte Posterior





Cable de señal (D-Sub de 15 contactos)







CD de instalación con la Guía del usuario y el Controlador Natural Color del monitor



Monitor

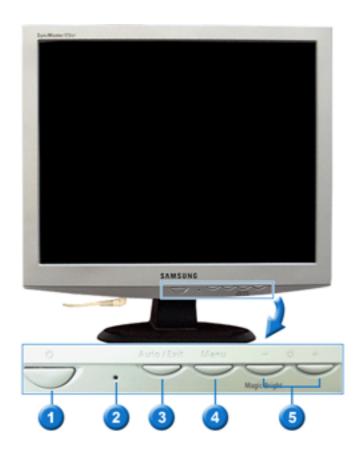
Documento de garantía (no está disponible en todas las localidades)



Guía de Instalación Rápida



- Desempaque
- Parte Delantera
- Parte Posterior



1. Botón de suministro de energía

Use este botón para prender y apagar el monitor.

2. Indicador de suministro de energía

Indica modo normal o Modo de Ahorro Energético.

3. Botón Auto/Salir

"Auto" permite que el monitor se autoajusta a la señal de video entrante./Use este botón para salir del menú activo o del OSD (Visualización en Pantalla)

4. Botón Menú

Use este botón para abrir el OSD y activar el item que está destacado en el menú.

5. Botones Reguladores

Estos botones le permiten destacar y regular items en el menú.

Nota: Vea Ahorrador de Energía, descrito en el manual, para mayor información en lo referente a las funciones de ahorro de energía. Para ahorrar energía, apague el monitor cuando no lo necesite o cuando no lo use por periodos largos de tiempo.



- Desempaque
- Parte Delantera
- Parte Posterior



1. Toma de corriente

Conecte el cordón de suministro eléctrico del monitor a la toma de corriente de la parte trasera del monitor.

2. Toma de señal

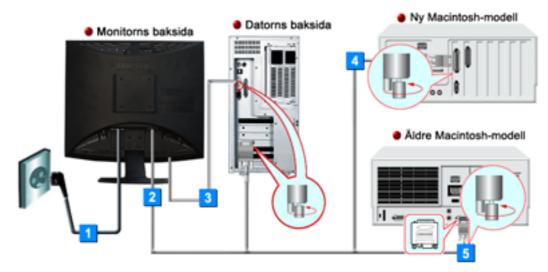
Conecte el D-SUB de 15 pins del cable de señal del vídeo al conector de vídeo del PC en la parte posterior del monitor.

3. Cable del sistema Touchscreen (Pantalla sensible al tacto) Conecte el cable de sensibilidad táctil a un puerto de comunicación serial (COM) en la parte posterior del equipo.

Nota: Vea Conexión del Monitor para mayor información en lo referente a las conexiones de cable.



- Conexión del Monitor
- Instalación del Controlador de Monitor
- Cambiar la base



- Conecte el cordón de suministro eléctrico del monitor a la toma de corriente de la parte trasera del monitor.
  - Enchufar el cordón de suministro eléctrico del monitor a un tomacorriente cercano.
- Conecte el D-SUB de 15 pins del cable de señal del vídeo al conector de vídeo del PC en la parte posterior del monitor.
- Conecte el cable de sensibilidad táctil a un puerto de comunicación serial (COM) en la parte posterior del equipo.
  - Si el puerto COM tiene una conexión de 9 contactos, conecte el cable de sensibilidad táctil directamente al puerto.
  - Si el puerto COM tiene una conexión de 25 contactos, conecte primero un adaptador de 9 a 25 contactos (no incluido) al extremo del cable de sensibilidad táctil y, a continuación, conecte el cable al puerto.
- 4. Conecte el monitor al equipo Macintosh usando el cable de conexión D-SUB.
- 5. En el caso de un modelo antiguo de Macintosh, es necesario conectar el monitor usando un adaptador especial de Mac.
- 6. Prenda el computador y el monitor. Si el monitor presenta una imagen, la instalación está incompleta.



- Conexión del Monitor
- Instalación del Controlador de Monitor
- Cambiar la base





Cuando el sistema operativo solicite la unidad de disco del monitor (Controlador), inserte el CD-ROM incluido con este monitor. La instalación de la unidad de disco es ligeramente diferente de un sistema operativo a otro. Siga las indicaciones apropiadas para el sistema operativo que usted tiene.

Prepare un disco en blanco y descargue el archivo del programa controlador del sitio web que se menciona a continuación.

• Internet web site : http://www.samsung-monitor.com/ (Worldwide)

http://www.samsungusa.com/monitor/ (USA) http://www.sec.co.kr/monitor/ (Korea) http://www.samsungmonitor.com.cn/ (China)

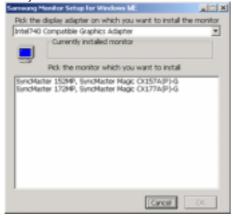
Windows ME | Windows XP/2000

#### 1. Windows ME

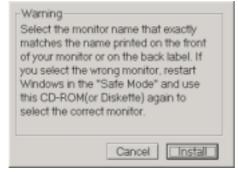


🏋 Consulte el CD-ROM, "Instalación del Controlador del Monitor y el Manual de usuario" que viene incluido con el monitor. Cuando se inserta en la unidad de disco CD-ROM de la computadora, el CD-ROM arranca automáticamente. Si no consigue arrancar automáticamente, haga doble clic en el archivo monsetup.exe ubicado en la carpeta de la unidad de disco CD-ROM de Explorador de Windows.

- 1. Inserte el CD en la unidad de CD-ROM.
- 2. Haga clic en "Windows ME Driver".
- Escoja el modelo de su monitor de la lista de modelos, luego haga clic en el botón "OK".



4. Pulse el botón "Instalar" de la ventana "Advertencia".



5. La instalación del Driver del Monitor está terminada.

# 2. Windows XP/2000

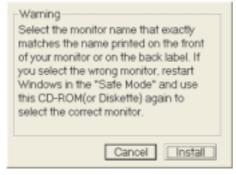


Consulte el CD-ROM, "Instalación del Controlador del Monitor y el Manual de usuario" que viene incluido con el monitor. Cuando se inserta en la unidad de disco CD-ROM de la computadora, el CD-ROM arranca automáticamente. Si no consigue arrancar automáticamente, haga doble clic en el archivo monsetup.exe ubicado en la carpeta de la unidad de disco CD-ROM de Explorador de Windows.

- 1. Inserte el CD en la unidad de CD-ROM.
- 2. Haga clic en "Windows XP/2000 Driver".
- 3. Escoja el modelo de su monitor de la lista de modelos, luego haga clic en el botón "OK".



4. Pulse el botón "Instalar" de la ventana "Advertencia".



 Si ve la ventana "Mensaje", haga clic en el botón "Continúe". Luego haga clic en el botón "OK". Este driver del monitor está bajo el logotipo certificado MS, y esta instalación no dañará su sistema.



- Este driver del monitor está bajo el Logotipo certificado MS, y su instalación no causará daño a su sistema.
  - \* El driver certificado será colocado en la Página Web del Monitor Samsung. http://www.samsung-monitor.com/
- 6. La instalación del Driver del Monitor está terminada.



Instalación

- Conexión del Monitor
- Instalación del Controlador de Monitor
- Cambiar la base



W

Cuando el sistema operativo solicite la unidad de disco del monitor (Controlador), inserte el CD-ROM incluido con este monitor. La instalación de la unidad de disco es ligeramente diferente de un sistema operativo a otro. Siga las indicaciones apropiadas para el sistema operativo que usted tiene.

Prepare un disco en blanco y descargue el archivo del programa controlador del sitio web que se menciona a continuación.

Internet web site: http://www.samsung-monitor.com/ (Worldwide)
 http://www.samsungusa.com/monitor/ (USA)
 http://www.sec.co.kr/monitor/ (Korea)

http://www.sec.co.k/monitor/ (Rolea)

X

Para instalar el controlador del monitor manualmente, siga los procedimientos explicados a continuación después de comprobar que corresponde con su sistema operativo.

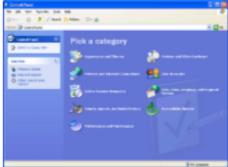
Windows XP | Windows 2000 | Windows Me | Windows NT | Linux

# 1. Sistema Operativo Microsoft<sup>®</sup> Windows<sup>®</sup> XP

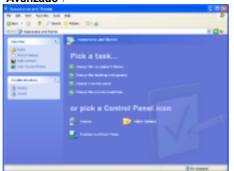
1. Inserte el CD en la unidad de CD-ROM.

2. Haga clic en "Inicio" - "Panel de Control" luego pulse el icono "Appearence".



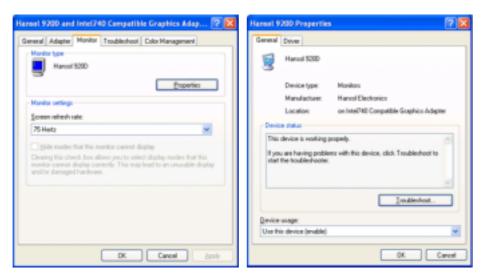


 Haga clic en el icono "Visualización" y escoja la ficha "Configuración" luego haga clic en "Avanzado".

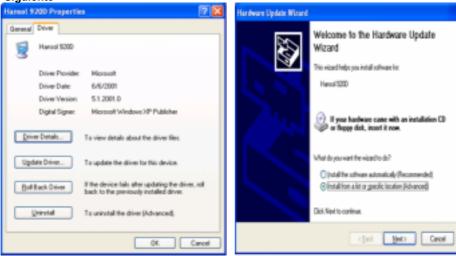




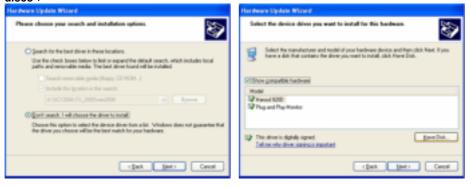
4. Pulse el botón "Propiedades" en la ficha "Monitor" y seleccione la ficha "Driver".



 Pulse "Actualizar Driver" y seleccione "Instalar de una lista o ..." luego haga clic en el botón "Siguiente".



6. Seleccione "No busque, yo voy a ....." luego haga clic en "Siguiente" y luego pulse "Retire el disco".



 Pulse el botón "Examinar" luego escoja el A:\(D:\driver) y seleccione el modelo de su monitor de la lista de modelos y haga clic en el botón "Siguiente".



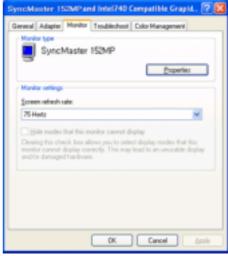
 Si ve la ventana "Mensaje", haga clic en el botón "Continúe". Luego haga click en el botón "terminar".



- Este driver del monitor está bajo el Logotipo certificado MS, y su instalación no causará daño a su sistema.
  - \* El driver certificado será puesto en la Página Web del Monitor Samsung. http://www.samsung-monitor.com/
- 9. Pulse el botón "Cerrar" luego haga clic continuamente en el botón "OK".







10. La instalación del Driver del Monitor está terminada.

# 2. Sistema Operativo Microsoft® Windows® 2000

- \* Cuando no vea en su monitor "Firma Digital No Encontrada", siga los siguientes pasos.
  - 1. Escoja el botón "Aceptar" en la ventana de "Inserte Disco".
  - 2. Haga clic en el botón "Buscador" en la ventana de "Buscar: todos los archivos"
  - 3. Escoja "A:\(D:\driver)" luego haga clic en el botón de "Abrir" y luego haga clic en el botón "Aceptar"
- \* Guía de Instalación Manual del Monitor
  - 1. Haga clic en "Iniciar", "Configuración", "Panel de control".
  - 2. Haga doble clic en el icono "Pantalla".
  - 3. Escoja el icono "Configuración" luego haga clic en "Avanzada".
  - 4. Escoja "Monitor".
    - Caso 1: Si el botón "Propiedades de Pantalla" está inactivo, esto significa que el monitor está propiamente configurado. Pare la instalación.
    - Caso 2: Si el botón "Propiedades de Pantalla" está activo, haga clic en el botón "Propiedades de

Pantalla". Luego continúe con el siguiente paso.

- 5. Haga clic en "Unidad de Disco (Controlador)" y luego haga clic en "Actualizar Unidad ." después haga clic en el botón "Siguiente".
- 6. Escoja "Mostrar lista de unidades conocidas para este dispositivo para ser escogido como una unidad específica" luego Hacer clic en "Siguiente" y luego en "Tomar disco".

  7. Haga clic en el botón "Buscador" luego escoja A:\(D:\driver).
- 8. Haga clic en el botón "Abrir", luego haga clic en el botón "Aceptar".
- 9. Escoja el modelo del monitor y haga clic en el botón "Siguiente" y luego haga clic en el botón 'Siguiente".
- 10. Haga clic en el botón "Finalizar" luego en el botón "Cerrar".

Si ve la ventana "Firma Digital no Encontrada", haga clic en el botón "Si". Haga clic en el botón "Terminar" luego en el botón "Cerrar".

# 3. Sistema Operativo Microsoft® Windows® Millennium

- 1. Haga clic en "Iniciar", "Configuración", "Panel de control".
- Haga doble clic en el icono "Pantalla"
- Seleccione la ficha "Configuraciones" y luego pulse el botón "Propiedades Avanzadas".
- Escoja la ficha "Monitor".
- 5. Haga clic en el botón "Cambiar", en el cuadro de diálogo "Tipo de Monitor".
- 6. Escoja "Especificar la ubicación del driver".
- 7. Seleccione "Visualizar una lista con todos los drivers, en una ubicación específica.." Luego haga clic en el botón "Siguiente".
- 8. Pulse el botón "Utilizar Disco"
- 9. Especifique A:\(D:\driver), luego pulse el botón "Aceptar"
- 10. Escoja "Muestre todos los dispositivos" y escoja el monitor que corresponda al que usted conectó a su computador y pulse "Aceptar".
- 11. Continúe pulsando el botón "Cerrar" y el botón "Aceptar" de la ventana de diálogo Opciones de Visualización.
  - (Usted podrá observar otras pantallas con algún mensaje de advertencia, luego pulse la opción apreciada para su monitor.)

# 4. Sistema Operativo Microsoft® Windows® NT 4.0

- 1. Haga clic en "Iniciar", "Configuración", "Panel de Control" y luego haga doble clic en "Pantalla".
- 2. En la ventana "Información de Registro de Pantalla", pulse la ficha "Configuración" y luego haga clic en "Modos de Pantalla".
- 3. Seleccione el modo que quiere usar ("Resolución", "Número de Colores" y "Frecuencia Vertical") y luego haga clic en "Aceptar".
- 4. Si la pantalla funciona normalmente después de hacer clic en "Prueba", haga clic en el botón "Aplicar". Si la pantalla no funciona normalmente, cambie a otro modo (baje el modo de la resolución, colores, frecuencia).



Si no hay Modo en "Modos de Pantalla", seleccione el nivel de resolución y frecuencia vertical fijándose en Modos de Pantalla Prefijados que aparece en este manual.

# 5. Sistema Operativo Linux



🏋 Para ejecutar X-Window, necesita hacer el archivo X86 Config, el cual es una clase de archivo de configuración del sistema.

- 1. Presione "Intro(Enter)" en la primera y en la segunda pantalla después de ejecutar el archivo "X86Config".
- La tercera pantalla es para "Configuración de Mouse"
- Configure el mouse de la computadora.
- 4. La pantalla siguiente es para "Seleccionar Teclado".
- 5. Configure el teclado de la computadora.
- La pantalla siguiente es para "Configuración del Monitor"
- 7. Primero, coloque una "Frecuencia Horizontal" para el monitor. (Puede ingresar la frecuencia directamente).
- 8. Coloque una "Frecuencia Vertical" para el monitor. (Puede ingresar la frecuencia directamente).
- 9. Ingrese el "nombre del modelo del monitor". Esta información no afectará la ejecución actual de X-
- "Ha terminado" la configuración del monitor
  - "Ejecute" X-Window después de configurar otro hardware requerido.

Retirar la base | Cómo montar una base



- Conexión del Monitor
- Instalación del Controlador de Monitor
- Cambiar la base

# Retirar la base



- 1. Apague el monitor y desconecte el cable de alimentación eléctrica.
- 2. Ponga el monitor LCD con la pantalla hacia abajo sobre una superficie plana protegiendo la pantalla con un cojín.
- 3. Quite los cuatro tornillos y después retire la base del monitor LCD.

# Cómo montar una base

NOTA: Este monitor admite la base de montaje de 75mm x 75mm compatible con VESA.



- 1. Base de montaje para la tapa trasera
- 2. Base para montaje

Alinee la base de montaje con los agujeros de la base de la tapa trasera y asegúrela con los cuatro tornillos que vienen con el brazo articulado, la repisa de pared o cualquier otra base.



#### Cómo realizar los ajustes

Basta con mover el ratón sobre cada tema para ver información acerca del menú en pantalla.

#### Menú Ajuste

- Luminosidad Contraste · Adaptsción Imagen
- Temp. De Color • Control Color • Idioma
- Sintonía Fina - Sintonía Gruesa
- Tono Medio · Posición del menú
- Posición
- Posición H - Posición V
- Posición H - Posición V
- Duración del menú
- Reset - Reset Geometria
- Modo Pantalla Ajuste Automático

- Reset Color
- MagicBright
- Control de Bloqueo / Desbloqueado
- 1. Botón Auto/Exit
- 2. Botón Menú
- 3. Botones Reguladores
- a. Botón MagicBright



Lista de chequeo

► Q & A

Investigación del dispositivo de Autoprueba



Antes de llamar a un centro de servicio, revise la información proporcionada en esta sección para ver si puede resolver el problema usted mismo. Si necesita ayuda, llame por teléfono al número que figura en el documento de garantía, al número de la sección informaciones o contáctese con el vendedor autorizado.

Síntomas	Revisar la list	Solucion
No hay imagen en pantalla No puede usar el monitor.	Está conectado correctamente el cordón eléctrico a la fuente de alimentación?	Inspeccione el cordón eléctrico y la fuente de suministro eléctrico.
	Puede ver en la pantalla "Sin Conexión. Check Cable Señal"?	Inspeccione la conexión del cable de señal.
	Si está conectada la fuente de suministro eléctrico, reiniciar el computador para ver la pantalla inicial (la pantalla de conexión), la cual se puede ver.	Si aparece la pantalla inicial (la pantalla de conexión), inicie el computador: en el modo aplicable (el modo seguro para Windows ME/XP/2000) y luego cambie la frecuencia de la tarjeta de video. (Véase Modos de Pantalla Prefijados)
		Nota: Si no aparece la pantalla inicial (pantalla de conexión), contáctese con el centro de servicio o el vendedor autorizado .
	Puede ver en la pantalla "Video incompatible"?	Puede ver este mensaje cuando la señal de la tarjeta de video excede la frecuencia y resolución máxima.
		Ajuste la frecuencia y resolución máxima aplicable al monitor.
	No hay imagen en la pantalla. El indicador de suministro de energía está parpadeando en intervalos de	El monitor está en el modo Ahorrador de Energía.
	un segundo?	Presione una tecla del teclado o mueva el mouse para activar el monitor y restaurar la imagen en la pantalla.
No se puede ver Visualización en Pantalla (OSD).	Ha bloqueado el Menú Visualización en Pantalla (OSD) para evitar cambios?	Desbloquee la OSD presionando el botón Menú por lo menos 5 segundos.
La pantalla muestra colores extraños o sólo blanco y negro.	La pantalla muestra sólo un color como si la mirara a través de un papel de celofán?	Inspeccione la conexión del cable de señal.
		Asegúrese que la tarjeta de video esté insertada totalmente en su ranura.
	Los colores de la pantalla se vuelven extraños después de ejecutar un programa o debido a una falla del sistema mientras se ejecutan programas de aplicación?	Reiniciar el computador.
	Se ha instalado apropiadamente la tarjeta de video?	Instalar la tarjeta de video siguiendo las instrucciones del manual de la tarjeta de video.

La pantalla se ha desequilibrado repentinamente.	Ha cambiado la tarjeta de video o la unidad de disco?	Ajustar Posición y Tamaño de acuerdo a las instrucciones de OSD.		
	Ha regulado la resolución o frecuencia del monitor?	Regular la resolución y frecuencia de la tarjeta de video. (Véase Modos de Pantalla Prefijados)		
	La pantalla puede estar desbalanceada debido al ciclo de las señales de la tarjeta de video. Reajustar Posición de acuerdo a las instrucciones de OSD.			
La pantalla está fuera de enfoque o no puede regularse OSD.	Ha regulado la resolución o frecuencia del monitor?	Regular la resolución y frecuencia de la tarjeta de video. (Véase Modos de Pantalla Prefijados.)		
LED está intermitente pero no hay imágenes en la pantalla.	Observa que la frecuencia está regulada apropiadamente al inspeccionar el Tiempo de Pantalla en el menú?	Regule la frecuencia apropiadamente de acuerdo a las instrucciones del manual de la tarjeta de video y Modos de Pantalla Prefijados.		
		(La frecuencia máxima por resolución podría diferir de producto a producto).		
En la pantalla se muestran sólo 16 colores. Han cambiado los colores de la pantalla después de cambiar la tarjeta de video.	Han sido fijados apropiadamente los colores en Windows?	Para Windows ME/XP/2000: Fijar los colores apropiadamente en el Panel de Control, Pantalla, Configuración.		
,	Ha sido fijada apropiadamete la tarjeta de video?	Fijar la tarjeta de video de acuerdo a las instrucciones del manual de la tarjeta de video.		
Hay un mensaje que dice: "Monitor desconocido, Enchufar y Usar (VESA DDC) monitor encontrado".	Ha instalado el controlador de monitor?	Instale el controlador de monitor de acuerdo a las Instrucciones de Instalación del Controlador.		
, 1 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11	Vea el manual de la tarjeta de video para saber si la función Enchufar y Usar (VESA DDC) puede ser soportada.	Instale el controlador de monitor de acuerdo a las Instrucciones de Instalación del Controlador.		

### Si hay problemas con el monitor, inspeccione los siguientes items.

- 1. Inspeccione si el cordón de suministro de energía está conectado apropiadamente al computador.
- Inspeccione si el computador emite el sonido "beep" más de 3 veces cuando se inicie.
   (Si es afirmativo, solicite un servicio de mantenimiento para la placa base del computador).
- 3. Si instala una nueva tarjeta de video o si ensambla el PC, inspeccione si la unidad del adáptador (video) o el controlador del monitor está instalado.
- Inspeccione que la velocidad de escaneo de la pantalla de video esté puesto en 75 Hz o 85 Hz. (Cuando use la máxima resolución no exceda 60 Hz).
- 5. Si tiene problemas en la instalación del controlador del adaptador (video), inicie el computador en el Modo Seguro, remueva el Adaptador de Pantalla en "Panel de Control, Sistema, Dispositivo de Administración" y luego reiniciar el computador para reinstalar el controlador del adaptador (video).

Nota: Si los problemas persisten, contáctese con un centro de servicio autorizado.



- Lista de chequeo
- ▶ Q & A
- Investigación del dispositivo de Autoprueba

Pregunta	Respuesta
Cómo se puede cambiar la frecuencia?	Se puede cambiar la frecuencia reconfigurando la tarjeta de video.
	Note que el soporte de la tarjeta de video puede variar, dependiendo de la versión del controlador usado. (Busque detalles en el manual del computador o de la tarjeta de video).
Cómo se puede regular la resolución?	Windows ME/XP/2000: Coloque la resolución en el Panel de Control, Pantalla, Configuración.
	* Contáctese con el fabricante de la tarjeta de video para obtener más detalles.
Cómo se puede poner la función Ahorro de Energía?	Windows ME/XP/2000: Poner la función en Programa de Instalación-BIOS(sistema básico de entrada -salida) del computador o del protector de pantalla. (Consulte el Manual del Computador / Windows)
Cómo se puede limpiar el Tubo de imagen/Panel LCD?	Desconecte el cordón de suministro de energía y luego limpie el monitor con una tela suave, usando una solución limpiadora o simplemente agua.
	No deje restos de detergente ni raye la caja. No permita que entre agua en el computador.



- Lista de chequeo
- ► Q & A
- Investigación del dispositivo de Autoprueba

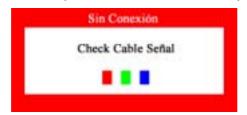
Chequear el dispositivo de Autoprueba | Mensajes de Precaución | Ambiente | Recomendación útil

Se provee un dispositivo de autoprueba que permite inspeccionar la función apropiada del monitor. Si el monitor y el computador están conectados apropiadamente pero la pantalla del monitor permanece obscura y el indicador de abastecimiento de energía está intermitente, ejecute la autoprueba del monitor, siguiendo los siguientes pasos:

# Chequeer el dispositivo de Autoprueba

- 1. Apague el computador y el monitor
- 2. Desconecte el cable de video de la parte trasera del computador.
- 3. Prenda el monitor.

Si el monitor está funcionando correctamente, se verá una caja con el borde y el texto interior como se muestra en la siguiente ilustración: Las tres cajas dentro del borde son de color rojo, verde y azul.



La ausencia de una de las cajas indica un problema en el monitor. Esta caja también aparece durante la operación normal si el cable de video se desconecta o se daña.

4. Apague el monitor y vuelva a conectar el cable de video; luego prenda el computador y el monitor.

Si después de usar el procedimiento anteriormente indicado, la pantalla del monitor permanece en blanco, inspeccione el controlador de video y el sistema del computador el monitor está funcionando correctamente.

# Mensajes de Precaución

Si hay algo incorrecto en la señal de entrada, aparece un mensaje en la pantalla o la pantalla se pone en blanco aunque el indicador de suministro de energia LED esté todavía prendido. El mensaje podría indicar que el monitor está fuera del rango de escáner o que se necesita inspeccionar el cable de señal.



# Ambiente

La ubicación y posición del monitor podría influenciar en la calidad y otras características del monitor.

- Si hay algún altavoz para bajas audiofrecuencias cerca del monitor, desconéctelo y trasládelo a otra habitación.
- Retire todos los dispositivos electrónicos como radios, ventiladores, relojes y teléfonos que están a menos de 3 pies (1 metro) del monitor.

# Recomendación útil

• Un monitor reconstruye señales visuales que recibe del computador. Por lo tanto, si hay algún problema con el PC o la tarjeta de video, esto podría causar que el monitor se ponga en blanco, o tenga malos colores, sonido, Sincronización Fuera de Rango, etc. En este caso , primero inspeccione la fuente del problema y luego póngase en contacto con el centro de servicio o el distribuidor.

• Analizando las condiciones de trabajo del monitor Si no hay imagen en la pantalla o si aparece un mensaje "Video incompatible", desconecte el cable del computador mientras el monitor todavía está con corriente eléctrica.

- o Si hay un mensaje en la pantalla o si la pantalla se pone blanca, esto significa que el monitor está en condiciones de trabajar.
- o En este caso, inspeccione el computador y averigue el problema.



- Generales
- Administrador de Energía
- Mode de Pantalla Prefijado

Generales	
Nombre del Modelo	SyncMaster 173VT
Panel LCD	
Tamaño	17.0 pulgadas de diagonal
Area de Presentación	337,92 (H) x 270,336 (V)
Distancia entre Pixels	0,264 (H) x 0,264 (V)
Tipo	matrix activa TFT a-si
Angulo de visualización	140(H) / 120(V)
Sincronización	
Horizontal	30 ~ 81 kHz
Vertical	56 ~ 75 Hz
Color de Pantalla	
16.194.277	
Resolución	

Resolución óptima 1280 x 1024@60Hz Máxima resolución 1280 x 1024@75Hz

#### Señal de Entrada, Terminada

RGB, Análogo 0,7 Vpp positivo a 75 ohms H Separada/ V sinc, Compuesta, nivel TTL, positivo o negativo

# Ancho de Banda Máximo

135 MHz

### Fuente de poder

AC 90  $\sim$  264 VAC, 60/50 Hz  $\pm$  3Hz

#### Cable de Señal

15pines-a-15pines D-sub cable, desarmable

#### Consumo de Energía

Menos de 45W

# Dimensiones (P x D x A) / Peso

384,6 x 66,7 x 338,0 mm (Sin soporte) 384,6 x 210,0 x 392,8 mm / 6,2kg (Después de plegar el soporte)

# Interfase de Montaje VESA

75mm x 75mm (Para uso con hardware de Montaje especial (Brazo))

#### Consideraciones medioambientales

Operación	Temperatura : $50^{\circ}F \sim 104^{\circ}F(10^{\circ}C \sim 40^{\circ}C)$ Humedad : $10\% \sim 80\%$ , no-condensación
Almacenamiento	Temperatura : $-4^{\circ}F \sim 113^{\circ}F (-20^{\circ}C \sim 45^{\circ}C)$ Humedad : $5\% \sim 95\%$ , no-condensación

# Capacidad Plug y Play

Este monitor puede instalarse en cualquier sistema con Plug & Play compatible. Las interacciones de los sistemas del monitor y computador proveen las mejores condiciones operativas y configuración del sistema. En la mayoría de los casos, la instalación del monitor se hará automáticamente, a menos que el usuario desee seleccionar configuraciones alternas.

### Punto aceptable

Para este producto se usa la pantalla TFT LCD fabricada con tecnología avanzada de semiconductores con una precisión de 99.999%. Pero a veces, los píxeles de color ROJO, VERDE, AZUL y BLANCO parecen estar brillantes o se pueden ver algunos píxeles negros. Esto no es debido a una mala calidad y usted puede usarlo con confianza.

• Por ejemplo, el numero de píxeles de TFT LCD que hay en este producto es 3,932,160.

Nota: El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.



- Generales
- Administrador de Energía
- Mode de Pantalla Prefijado



📆 Este monitor tiene un sistema incorporado de manejo de energía llamado Ahorrador de Energía . Este sistema ahorra energía cambiando el monitor a un modo de bajo consumo de energía cuando no es usado por cierto periodo de tiempo. El monitor regresa automaticamente a una operación normal cuando se mueve el mouse del computador o se presiona una tecla del teclado. Para ahorrar energía, apague el monitor cuando no lo necesite, o cuando no lo use durante largos periodos de tiempo. El sistema del Ahorrador de Energía funciona con un VESA DPMS de acuerdo a la tarjeta de video instalada en el computador. Use un programa de herramientas instalado en el computador para instalar esta característica.

Estado	Operación normal	Modo de ahorro energético EPA/ENERGY 2000	Apagado de la Fuente de Alimentación
Indicador de Suministro de Energía	Verde	Verde, intermitente	Negro
Consumo de Energía	Menos de 45W	Menos de 3W	1W(110 Vac)



Este monitor es compatible con EPA ENERGY STAR® y con ENERGY2000 cuando es usado con un computador que está equipado con VESA DPMS.

Como socio de EPA ENERGY STAR® Partner, SAMSUNG ha determinado que este producto sigue las directrices de ENERGY STAR® sobre eficiencia energética.



- Generales
- Administrador de Energía
- Mode de Pantalla Prefijado



Si la señal transferida del computador es la misma a la de los Modos de Pantalla Prefijados siguientes, la pantalla se regula automáticamente. Sin embargo, si la señal difiere, la pantalla podría ponerse en blanco mientras el indicador de suministro de energía LED está prendido. Consulte el manual de la tarjeta de video y regule la pantalla de la siguiente manera.

Tabla 1. Modos de Pantalla Prefijados

Modo Pantalla	Frecuencia H (kHz)	Frecuencia V (Hz)	Ancho de Banda (MHz)	Polaridad Sync (H/V)
IBM, 640 x 350	31,469	70,086	25,175	+/-
IBM, 640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-
IBM, 720 x 400	31,469	70,086	28,322	-/+
MAC, 640 x 480	35,000	66,667	30,240	-/-
MAC, 832 x 624	49,726	74,551	57,284	-/-
VESA, 640 x 480	37,500	75,000	31,500	-/-
VESA, 640 x 480	37,861	72,809	31,500	-/-
VESA, 800 x 600	35,156	56,250	36,000	+,-/+,-
VESA, 800 x 600	37,879	60,317	40,000	+/+
VESA, 800 x 600	46,875	75,000	49,500	+/+
VESA, 800 x 600	48,077	72,188	50,000	+/+
VESA, 1024 x 768	48,363	60,004	65,000	-/-
VESA, 1024 x 768	56,476	70,069	75,000	-/-
VESA, 1024 x 768	60,023	75,029	78,750	+/+
VESA, 1280 x 1024	63,981	60,020	108,00	+/+
VESA, 1280 x 1024	79,976	75,025	135,00	+/+
SUN, 1280 x 1024	81,129	76,106	135,00	-/-



# Frecuencia H

El tiempo para escanear una línea que conecta horizontalmente el lado derecho de la pantalla al lado izquierdo es llamado Ciclo Horizontal y el número inverso del Ciclo Horizontal es llamado Frecuencia H. Unidad kHz

#### Frecuencia V

A semejanza de una lámpara fluorescente, la pantalla tiene que repetir la misma imagen muchas veces por segundo para mostrar una imagen al usuario. La frecuencia de esta repetición es llamada Frecuencia V o Frecuencia de Escaneo. Unidad Hz



#### Servicio

- ► Téminos
- Regulatory
- Natural Color
- Para Obtener una Mejor Presentación
- Autoridad

#### AUSTRALIA :

Samsung Electronics Australia Pty Ltd. Customer Response Centre 7 Parkview Drive, Homebush Bay NSW 2127

Tel: 1300 362 603 http://www.samsung.com.au/

#### BRAZIL :

Samsung Eletronica da Amazonia Ltda. R. Prof. Manoelito de Ornellas, 303, Terro B Chacara Sto. Antonio, CEP: 04719-040 Sao Paulo, SP

SAC: 0800 124 421 http://www.samsung.com.br/

#### CANADA:

Samsung Electronics Canada Inc. Samsung Customer Care 7037 Financial Drive Mississauga, Ontario L5N 6R3 1-800-SAMSUNG (1-800-726-7864) http://www.samsung.ca/

#### CHILE:

SONDA S.A.

Teatinos 550, Santiago Centro, Santiago, Chile Fono: 56-2-5605000 Fax: 56-2-5605353 56-2-800200211

56-2-800200211 http://www.sonda.com/ http://www.samsung.cl/

#### COLOMBIA :

Samsung Electronics Colombia Cra 9 No 99A-02 Of. 106 Bogota, Colombia Tel.: 9-800-112-112 Fax: (571) 618 - 2068 http://www.samsung-latin.com/

e-mail: soporte@samsung-latin.com

#### ESPAÑA:

Samsung Electronics Comercial Iberica, S.A. Ciencies, 55-65 (Poligono Pedrosa) 08908 Hospitalet de Llobregat (Barcelona)

Tel.: (93) 261 67 00 Fax.: (93) 261 67 50 http://samsung.es/

### FRANCE:

SAMSUNG ELECTRONICS FRANCE Service Paris Nord 2 66 rue des Vanesses

BP 50116 Villepinte 95950 Roissy CDG Cedex Tel: 08 25 08 65 65 Fax: 01 48 63 06 38

http://www.samsungservices.com/

#### GERMANY:

TELEPLAN Rhein-Main GmbH Feldstr. 16 64331 Weiterstadt T. 06151/957-1306 F. 06151/957-1732 \* EURO 0.12/Min http://www.samsung.de/

# HUNGARY:

Samsung Electronics Magyar Rt. 1039, Budapest, Lehel u. 15-17. Tel: 36 1 453 1100

Fax: 36 1 453 1101 http://www.samsung.hu/

#### ITALY:

Samsung Electronics Italia S.p.a.

Via C. Donat Cattin, 5

20063 Cernusco s/Naviglio (MI) Servizio Clienti: 199.153.153 http://www.samsung-italia.com/

#### MEXICO :

SAMSUNG ELECTRONICS MEXICO. S.A. DE C.V. Saturno NO.44, Col. Nueva Industrial Vallejo Gustavo A.Madero C.P.07700, Mexico D.F. Mexico

TEL. 52-55-5747-5100 Fax. 52-55-47 52 02 RFC: SEM950215S98 http://www.samsung.com.mx/

#### NETHERLANDS/BELGIUM/LUXEMBOURG :

Samsung Electronics Benelux B. V. Fleminglaan 12 2289 CP Rijiswijk, NEDERLANDS Service and informatielijn; Belgium: 0800-95214, http://www.samsung.be/Netherlands: 0800-2295214, http://www.samsung.nl/

#### PANAMA:

Samsung Electronics Latinoamerica( Z.L.) S.A. Calle 50 Edificio Plaza Credicorp, Planta Baja Panama

Tel.: (507) 210-1122, 210-1133 Tel: 800-3278(FAST) http://www.samsung-latin.com/

#### PERU

Servicio Integral Samsung Av.Argentina 1790 Lima1. Peru

Tel: 51-1-336-8686 Fax: 51-1-336-8551 http://www.samsungperu.com/

#### PORTUGAL:

SAMSUNG ELECTRONICA PORTUGUESA S.A.
Rua Mário Dioniso, Nº2 - 1° Drt. 2795-140 LINDA-A-VELHA
Tel. 214 148 114/100 Fax. 214 148 133/128
Free Line 800 220 120
http://www.samsung.pt/

### SOUTH AFRICA :

Samsung Electronics, 5 Libertas Road, Somerset Office Park, Bryanston Ext 16. Po Box 70006, Bryanston, 2021, South Africa

Tel: 0027-11-549-1621 Fax: 0027-11-549-1629 http://www.samsung.co.za/

# SWEDEN/DENMARK/NORWAY/FINLAND :

Samsung Electronics AB Box 713 S-194 27 UPPLANDS VÄSBY SVERIGE

Besöksadress: Johanneslundsvägen 4 Samsung support Sverige: 020-46 46 46 Samsung support Danmark: 8088-4646 Samsung support Norge: 8001-1800 Samsung support Finland: 0800-118001

Tel +46 8 590 966 00 Fax +46 8 590 966 50 http://www.samsung.se/

#### THAILAND :

HAI SAMSUNG SERVICE CENTER MPA COMPLEX BUILDING,1st-2nd Floor 175 SOI SUEKSA VIDHAYA SATHON SOI 12 SILOM ROAD ,SILOM,BANGRAK

BANGKOK 10500 TEL: 0-2635-2567 FAX: 0-2635-2556

#### UKRAINE

SAMSUNG ELECTRONICS REPRESENTATIVE OFFICE IN UKRAINE

4 Glybochitska str. Kiev, Ukraine Tel. 8-044-4906878 Fax 8-044-4906887 Toll-free 8-800-502-0000 http://www.samsung.com.ua/

#### **United Kingdom:**

Samsung Electronics (UK) Ltd. Samsung House, 225 Hook Rise South

Surbiton, Surrey KT6 7LD Tel.: (0208) 391 0168 Fax.: (0208) 397 9949

< European Service Center & National Service > Stafford Park 12 Telford, Shropshire, TF3 3BJ Tel.: (0870) 242 0303 Fax.: (01952) 292 033

http://samsungservice.co.uk/

#### U.S.A.:

Samsung Electronics America Service Division 400 Valley Road, Suite 201 Mount Arlington, NJ 07856 1-800-SAMSUNG (1-800-726-7864)

http://samsungusa.com

IMPORTADO POR: SAMSUNG ELECTRONICS MEXICO. S.A. DE C.V. Saturno NO.44, Col. Nueva Industrial Vallejo Gustavo A.Madero C.P.07700, Mexico D.F. Mexico

TEL. 52-55-5747-5100

EXPORTADO POR: Samsung Electronics CO.,LTD.
416, Mae tan-3dong, Yeongtong-gu,
Suwon City, Kyoungki-Do Korea



- Servicio
- Téminos
- Regulatory
- Natural Color
- Para Obtener una Mejor Presentación
- Autoridad

#### Dot Pitch (Ancho de Punto)

La imagen en el monitor está compuesta de puntos de color rojo, verde y azul. Mientras más cercanos estén, mejor será la nitidez. La distancia entre dos puntos del mismo color es llamada "dot pitch". Unidad: mm

#### Frecuencia Vertical

La pantalla debe ser dibujada varias veces en un intervalo de un segundo a fin de crear y mostrar una imagen al usuario. La frecuencia de esta repetición es llamada Frecuencia Vertical o Tasa de Refresco.

Ejemplo: Si la misma luz se repite 60 veces por segundo, esto es considerado como 60 Hz. En este caso, se detecta una intermitencia en la pantalla. Para evitar este problema, se usa el Modo-Intermitencia que usa una frecuencia vertical sobre 70 Hz.

#### Frecuencia Horizontal

El tiempo que toma para escanear una línea que conecta horizontalmente el extremo derecho con el extremo izquierdo de la pantalla es llamado Ciclo Horizontal . Al número inverso del Ciclo Horizontal se le llama Frecuencia Horizontal. Unidad: kHz

#### Métodos de Entrelazamiento y No-Entrelazamiento

A la muestra de las líneas horizontales en la pantalla, desde el tope hasta la base, se le llama método de No-Entrelazamiento, mientras que a la muestra de líneas impares y luego líneas pares alternativamente se le llama método de Enlazamiento. El método de No-Entrelazamiento es usado por la mayoría de monitores para asegurar una imagen clara. El método de Entrelazamiento es el mismo que se usa en la TV

### Plug & Play (Enchufar y Operar)

Esta es una función que otorga al usuario la mejor calidad de pantalla, permitiendo al monitor y al computador intercambiar información automáticamente. Este monitor cumple con el estándar internacional VESA DDC para la función Plug & Play.

#### Resolución

Al número de puntos que se alínean vertical y horizontalmente para formar la imagen se le llama "resolución". Este número muestra la precisión de la pantalla. Es bueno tener una resolución alta para realizar tareas múltiples ya que se puede mostrar más información en la pantalla.

Ejemplo: Si la resolución es 1280 X 1280, esto significa que la pantalla está compuesta de 1280 puntos horizontales (resolución horizontal) y 1280 líneas verticales (resolución vertical).



Servicio

Téminos

### Regulatory

- Natural Color
- Para Obtener una Mejor Presentación
- Autoridad

MPR II Compliance | European Notice (Europe only) | PCT Notice | VCCI | TCO'99-Ecological requirements for personal computers (TCO'99 applied model only) TCO'03-Ecological requirements for personal computers (TCO'03 applied model only) TCO'03 Recycling Information (TCO'03 applied model only)

### MPR II Compliance

This monitor complies with SWEDAC(MPR II) recommendations for reduced electric and magnetic fields.

#### European Notice (Europe only)

Products with the CE marking comply with the EMC Directive(89/336/EEC), (92/31/EEC), (93/68/EEC) and the Low Voltage Directive (73/23/EEC) issued by the Commission of the European Community. Compliance with these directives implies conformity to the following European Norms:

- EN55022:1998+A1:2000 Radio Frequency Interference
- EN55024:1998 Electromagnetic Immunity
- EN55013:1990+A12:1994+A13:1996+A14:1999 Radio Frequency Interference
- EN55020:1994+A11:1996+A12/A13/A14:1999 Electromagnetic Immunity
- EN61000-3-2:1995+A1/A2:1998 Power Line Harmonics
- EN61000-3-3:1995 Voltage Fluctuations
- EN60065:1997 or EN60950:1998 Product Safety

#### PCT Notice



### VCCI

This is a Class B product based on the standard of the Voluntary Control Council for Interference by Information Technology Equipment (VCCI). If this is used near a radio or television receiver in a domestic environment, it may cause radio interference. Install and use the equipment according to the instruction manual.

# TCO'99-Ecological requirements for personal computers (TCO'99 applied model only)



#### Congratulations!

You have just purchased a TCO'99 approved and labelled product! Your choice has provided you with a product developed for professional use. Your purchase has also contributed to reducing the burden on the environment and also to the further development of environmentally adapted electronics products.

This product meets the requirements for the TCO'99 scheme which provides for an international environmental and quality labelling labelling of personal computers. The labelling scheme was developed as a joint effort by the TCO(The Swedish Confederation of Professional Employees), Svenska Naturskyddsforeningen(The Swedish Society for Nature Conservation), Statens Energimyndighet(The Swedish National Energy Administration) and SEMKO AB.

The requirements cover a wide range of issuse: environment, ergonomics, usability, reduction of electric and magnetic fields, energy consumption and electrical safety.

#### Why do we have environmentally labelled computers?

In many countries, environmental labelling has become an established method for encouraging the adaptation of goods and services to the environment. The main problem, as far as computers and other electronics equipment are concerned, is that environmentally harmful substances are used both in the products and during their manufacture. Since it is not so far possible to satisfactorily recycle the majority of electronics equipment, most of these potentially damaging substances sooner or later enter nature.

There are also other characteristics of a computer, such as energy consumption levels, that are important from the viewpoints of both the work (internal) and natural (external) environments. Since all methods of electricity generation have a negative effect on the environment (e.g. acidic and climate-influencing emissions, radioactive waste), it is vital to save energy. Electronics equipment in offices is often left running continuously and thereby consumes a lot of energy.

#### What does labelling involve?

The environmental demands has been developed by Svenska Naturskyddsforeningen (The Swedish Society for Nature Conservation). These demands impose restrictions on the presence and use of heavy metals, brominated and chlorinated flame retardants, CFCs(freons)and chlorinated solvents, among other things. The product must be prepared for recycling and the manufacturer is obliged to have an environmental policy which must be adhered to in each country where the company implements its operational policy.

The energy requirements include a demand that the computer and/or display, after a certain period of inactivity, shall reduce its power consumption to a lower level in one or more stages. The length of time to reactivate the computer shall be reasonable for the user.

Below you will find a brief summary of the environmental requirements met by this product. The complete environmental criteria document may be ordered from:

# **TCO Development**

SE-114 94 Stockholm, Sweden

Fax: +46 8 782 92 07

Email (Internet): development@tco.se

Current information regarding TCO'99 approved and labelled products may also be obtained via the Internet, using the address: http://www.tco-info.com/

### **Environmental requirements**

#### Flame retardants

Flame retardants are present in printed circuit boards, cables, wires, casings and housings. Their purpose is to prevent, or at least to delay the spread of fire. Up to 30% of the plastic in a computer casing can consist of flame retardant substances. Most flame retardants contain bromine or chloride, and those flame retardants are chemically related to another group of environmental toxins, PCBs. Both the flame retardants containing bromine or chloride and the PCBs are suspected of giving rise to severe health effects, including reproductive damage in fish-eating birds and mammals, due to the bio-accumulative\* processes. Flame retardants have been found in human blood and researchers fear that disturbances in foetus development may occur.

The relevant TCO'99 demand requires that plastic components weighing more than 25 grams must not contain flame retardants with organically bound bromine or chlorine. Flame retardants are allowed in the printed circuit boards since no substitutes are available.

#### Cadmium\*\*

Cadmium is present in rechargeable batteries and in the colour-generating layers of certain computer displays. Cadmium damages the nervous system and is toxic in high doses. The relevant TCO'99 requirement states that batteries, the colour-generating layers of display screens and the electrical or electronics components must not contain any cadmium.

#### Mercury\*\*

Mercury is sometimes found in batteries, relays and switches. It damages the nervous system and is toxic in high doses. The relevant TCO'99 requirement states that batteries may not contain any mercury. It also demands that mercury is not present in any of the electrical or electronics components associated with the labelled unit. There is however one exception. Mercury is, for the time being, permitted in the back light system of flat panel monitors as today there is no commercially available alternative. TCO aims on removing this exception when a Mercury free alternative is available.

# CFCs (freons)

The relevant TCO'99 requirement states that neither CFCs nor HCFCs may be used during the manufacture and assembly of the product. CFCs (freons) are sometimes used for washing printed circuit boards. CFCs break down ozone and thereby damage the ozone layer in the stratosphere, causing increased reception on earth of ultraviolet light with e.g. increased risks of skin cancer (malignant melanoma) as a consequence.

#### Lead\*\*

Lead can be found in picture tubes, display screens, solders and capacitors. Lead damages the nervous system and in higher doses, causes lead poisoning. The relevant TCO'99 requirement permits the inclusion of lead since no replacement has yet been developed.

<sup>\*</sup> Bio-accumulative is defined as substances which accumulate within living organisms.

<sup>\*\*</sup> Lead, Cadmium and Mercury are heavy metals which are Bio-accumulative.

#### ■ TCO'03-Ecological requirements for personal computers (TCO'03 applied model only)



#### Congratulations!

The display you have just purchased carries the TCO'03 Displays label. This means that your display is designed, manufactured and tested according to some of the strictest quality and environmental requirements in the world. This makes for a high performance product, designed with the user in focus that also minimizes the impact on our natural environment.

Some of the features of the TCO'03 Display requirements:

#### **Ergonomics**

Good visual ergonomics and image quality in order to improve the working environment for the user and to reduce sight and strain problems. Important parameters are luminance, contrast, resolution, reflectance, colour rendition and image stability.

#### Energy

- Energy-saving mode after a certain time beneficial both for the user and the environment
- Electrical safety

#### **Emissions**

- · Electromagnetic fields
- Noise emissions

#### **Ecology**

- The product must be prepared for recycling and the manufacturer must have a certified environmental management system such as EMAS or ISO 14 000
- · Restrictions on
- o chlorinated and brominated flame retardants and polymers
- o heavy metals such as cadmium, mercury and lead.

The requirements included in this label have been developed by TCO Development in cooperation with scientists, experts, users as well as manufacturers all over the world. Since the end of the 1980s TCO has been involved in influencing the development of IT equipment in a more user-friendly direction. Our labelling system started with displays in 1992 and is now requested by users and IT-manufacturers all over the world.

For more information, Please visit www.tcodevelopment.com

### **■ TCO'03 Recycling Information (TCO'03 applied model only)**

For recycling information for TCO'03 certified monitors, for the residents in the following countries, please contact the company corresponding to your region of residence. For those who reside in other countries, please contact a nearest local Samsung dealer for recycling information for the products to be treated in environmentally acceptable way.

	[U.S.A. Residents Only]		[European Residents Only]	
	U.S.A.	SWEDEN	NORWAY	GERMANY
COMPANY	Solid Waste Transfer & Recycling Inc	ELKRETSEN	Elektronikkretur AS	vfw AG
ADDRESS	442 Frelinghuysen Ave Newark, NJ 07114	ELKRETSEN Box 1357, 111 83 Stockholm Barnhusgatan 3, 4 tr.	6454 Etterstad 0602 Osio	Max Plank Strasse 42 50858 Collogne Germany

TELEPHONE	973-565-0181	08-545 212 90	23 06 07 40	49 0 2234 9587 - 0
FAX	Fax: 973-565-9485	08-545 212 99	23 06 07 41	
E-MAIL	none	info@el-kretsen.se	adm@elektronikkretur.no	vfw.info@vfw- ag.de
				ag.ue



- Servicio
- ► Téminos
- Regulatory
- Natural Color
- Para Obtener una Mejor Presentación
- Autoridad

# Programa de Software "Natural Color"



Uno de los problemas recientes que surge cuando se usa un computador es que el color de las imágenes impresas por medio de una impresora o que fueron obtenidas por medio de un escáner o una cámara digital no son las mismas como las que se muestran en el monitor.

El S/W "Natural Color" es la solución precisa para este problema. Es un sistema de administración del color, desarrollado por Samsung Electronics en asociación con Korea Electronics y Telecommunications Research Institute (ETRI). Este sistema está disponible sólamente para los monitores samsung y hace que el color de las imagenes del monitor sea el mismo que el de las imágenes impresas o escaneadas. Para mayor información refiérase a Ayuda (F1) del programa de software.

### Instalación del software "Natural Color"

Inserte el CD, que va incluído con el monitor Samsung, en la unidad del CD-ROM. Luego, la pantalla inicial del programa de instalación será ejecutada. Haga clic en "Natural Color" de la pantalla inicial para instalar el software "Natural Color". Para instalar el programa manualmente, inserte el CD, que va incluído con el monitor Samsung, en la unidad del CD-ROM, haga clic en el botón [Iniciar] de Windows y luego seleccione [Ejecutar].

Entre D:\color\eng\setup.exe y luego presione la tecla <Intro(Enter)>.

(Si la unidad donde es insertada el CD no es D:\, entonces entre la unidad aplicable.)

### Borrado del programa de software "Natural Color"

Seleccione [Configuración]/[Panel de control] en el menú [Inicio] y luego haga un doble clic en [Agregar/Quitar].

Seleccione "Natural Color" de la lista y haga clic en el botón [Agregar/Quitar].



- Servicio
- ► Téminos
- Regulatory
- Natural Color
- Para Obtener una MejorPresentación
- Autoridad

# Para Obtener una Mejor Presentación

- Ajuste la resolución de la computadora y la velocidad de inyección de la pantalla (intervalo de actualización) del panel de control de la computadora, como se indica a continuación, para que disfrute de la mejor calidad de imagen. Usted puede tener una calidad irregular de imagen en la pantalla si la mejor calidad de imagen no se provee en TFT-LCD.
  - o Resolución: 1280 x 1024
  - o Frecuencia Vertical (actualización): 60 Hz
- Para este producto se usa la pantalla TFT LCD fabricada con tecnología avanzada de semiconductores con una precisión de 99.999%. Pero a veces, los píxeles de color ROJO, VERDE, AZUL y BLANCO parecen estar brillantes o se pueden ver algunos píxeles negros. Esto no es debido a una mala calidad y usted puede usarlo con confianza.
  - o Por ejemplo, el numero de píxeles de TFT LCD que hay en este producto es 3.932.160 .
- 3. Cuando limpie el monitor y el panel exterior, por favor aplique con un paño suave y seco la pequeña cantidad de limpiador que se recomienda, y púlalo. No aplique fuerza al área del LCD sino estregue suavemente. Si se aplica mucha fuerza, puede mancharse.
- 4. Si no está satisfecho con la calidad de la imagen, puede lograr mejor calidad de imagen al llevar a cabo la "función de ajuste automático" en la pantalla que aparece cuando se presiona el botón de cierre de ventana. Si hay todavía ruido después del ajuste automático, use la función de ajuste FINO / GRUESO.
- 5. Si el aparato muestra una imagen fija durante un largo período de tiempo, puede quedar una imagen residual o cierta indefinición.
  Establezca el modo de ahorro de energía o configure un protector de pantalla con una imagen en movimiento, cuando sea necesario dejar desatendido el monitor durante un largo período de tiempo.
- 6. Evite mantener una imagen inmóvil (como un juego de vídeo, o al conectar con un DVD) en este panel color LCD-TFT (Pantalla de cristal líquido de Transistor de película delgada) durante un período prolongado, ya que puede provocar un efecto de retención de la imagen en la pantalla.



- Servicio
- ► Téminos
- Regulatory
- Natural Color
- Para Obtener una Mejor Presentación
- Autoridad

La información de este manual está sujeta a cambios sin previo aviso. © 2003 Samsung Electronics Co., Ltd. Todos los derechos reservados.

Está estrictamente prohibida la reproducción de este manual, por cualquier medio, sin el permiso escrito de Samsung electronics Co., Ltd .

Samsung electronics Co., Ltd. no será responsable de los errores incurridos aquí o de los daños consiguientes o incidentales relacionados con el suministro, interpretación o uso de este material.

El logotipo "Samsung" son marcas registradas de Samsung Electronics Co., Ltd.; "Microsoft", "Windows" y "Windows NT" son marcas registradas de Microsoft Corporation; "VESA", "DPMS" y "DDC" son marcas registradas de Video Electronics Standard Association; el nombre y logotipo "ENERGY STAR" son marcas registradas de la Agencia de Protección Ambiental de EE.UU. (APA). Como socio de ENERGY STAR, Samsung Electronics Co., Ltd. ha determinado que este producto cumple con las directrices de ENERGY STAR sobre eficiencia energética. Todos los demás nombres mencionados aquí podrían ser marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivos dueños.